

Herramientas para aterrizar los conceptos de sostenibilidad en proyectos de manera rentable

Pablo Muñoz

Cofundador y CEO de Evalore



Evalore

Contenido

1. Contexto

2. Herramientas para aterrizar conceptos de sostenibilidad en proyectos de manera rentable

- 2.1. Optimización energética, económica y del confort
- 2.2. Optimización hídrica
- 2.3. Optimización de la materialización
- 2.4. Conceptos de diseño circular

3. Casos de éxito



Presentación

PONENTE: PABLO MUÑOZ

- Arquitecto por la Universidad de Valladolid.
- Máster en sostenibilidad en el medioambiente urbano por la Universidad de la Ciudad de Nueva York.
- Cofundador y CEO de **Evalore**.
- Profesor en:
 - **Zigurat Institute of Technology**
 - Colegio de Arquitectos de Cataluña
 - Universidad Internacional de Cataluña



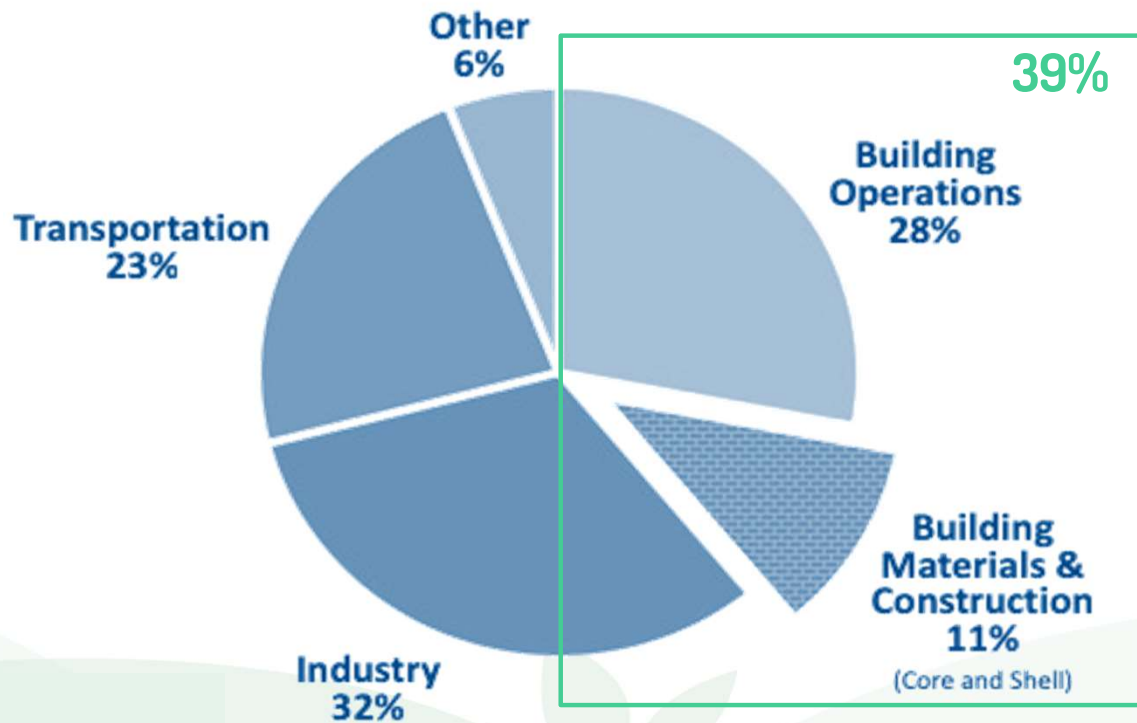
1. Contexto



1.1 Contexto medioambiental

MUNDIAL

Global CO₂ Emissions by Sector



1.1 Contexto medioambiental

MUNDIAL

- Aparición de la **Agenda 2030** para el Desarrollo Sostenible, Naciones Unidas
- Aparición de las **COP** Conferencias de las Partes
- Aparición de los **códigos técnicos** y energéticos de la edificación



1.1 Contexto medioambiental

EUROPA

Taxonomía Europea

Mitigación del cambio climático



Adaptación al cambio climático



Uso sostenible del agua y las fuentes marinas



Economía circular



Prevención y control de la contaminación



Protección de la biodiversidad y los ecosistemas

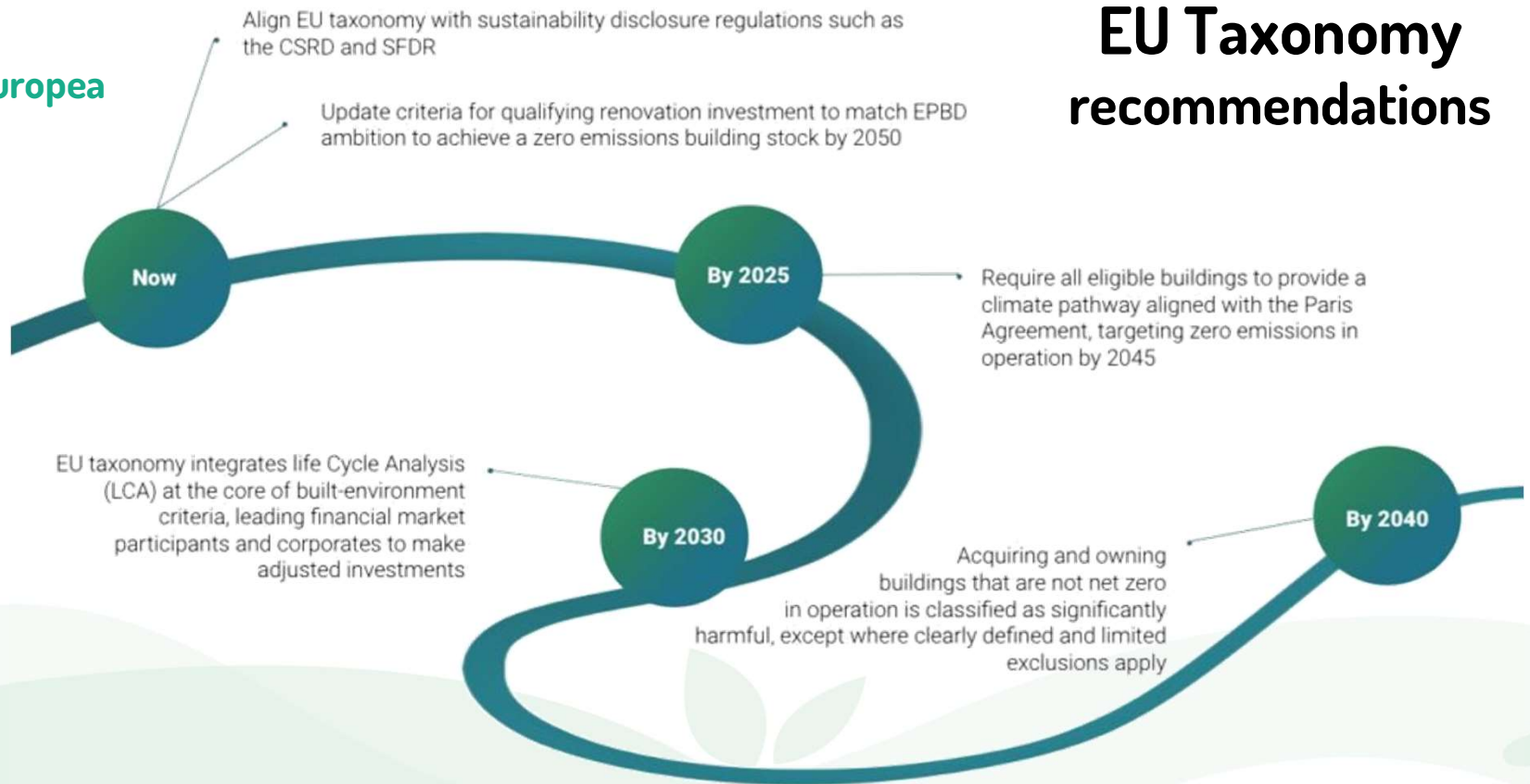


1.1 Contexto medioambiental

EUROPA

Taxonomía Europea

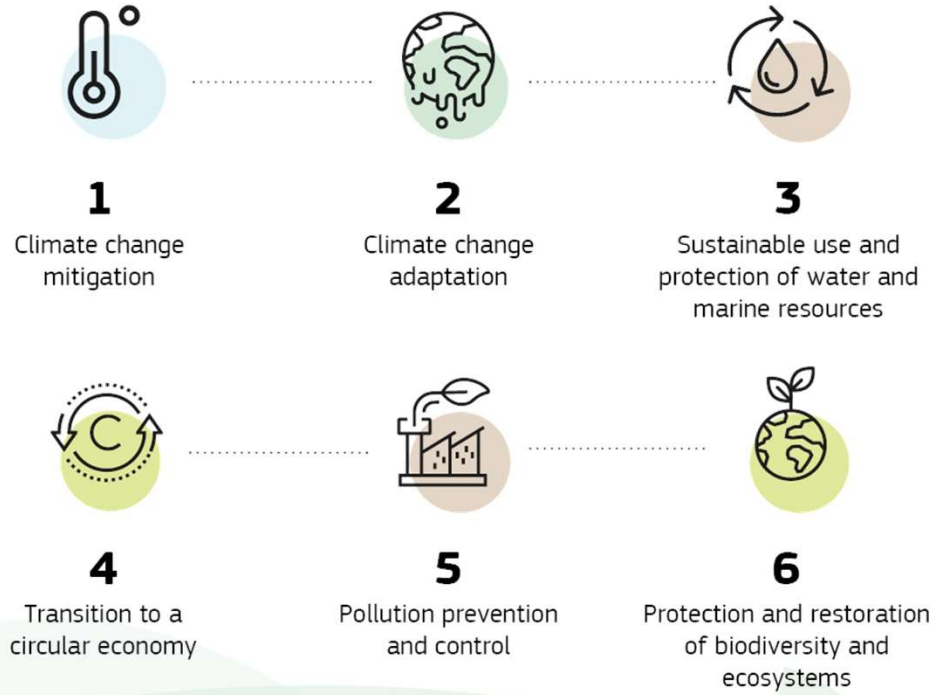
EU Taxonomy recommendations





1.1 Contexto medioambiental

EUROPA
LEVEL(s)



Level 1 –
Conceptual design



Level 2 – Detailed
design and
construction



Level 3 – As-built
and in-use

1.1 Contexto medioambiental

EUROPA

Código Técnico de la Edificación (CTE)

- Marco normativo
- Condiciones mínimas en el uso de energía renovable

Límites

- ✓ Transmitancias de la envolvente (composición de fachadas, cubiertas y soleras)
- ✓ Consumo de energía primaria de los edificios

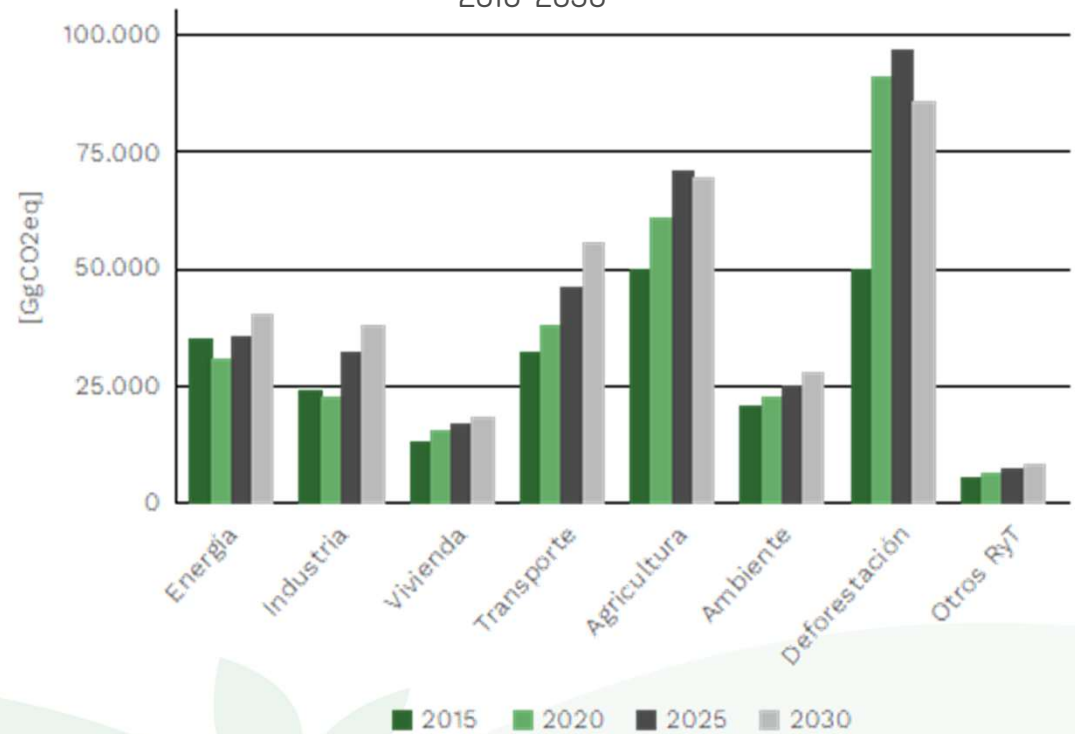


1.1 Contexto medioambiental

COLOMBIA

- 2º país con más biodiversidad
- Meta de mitigación 2030
- E2050
- Taxonomía Verde de Colombia
- COP 16
- Casa Colombia

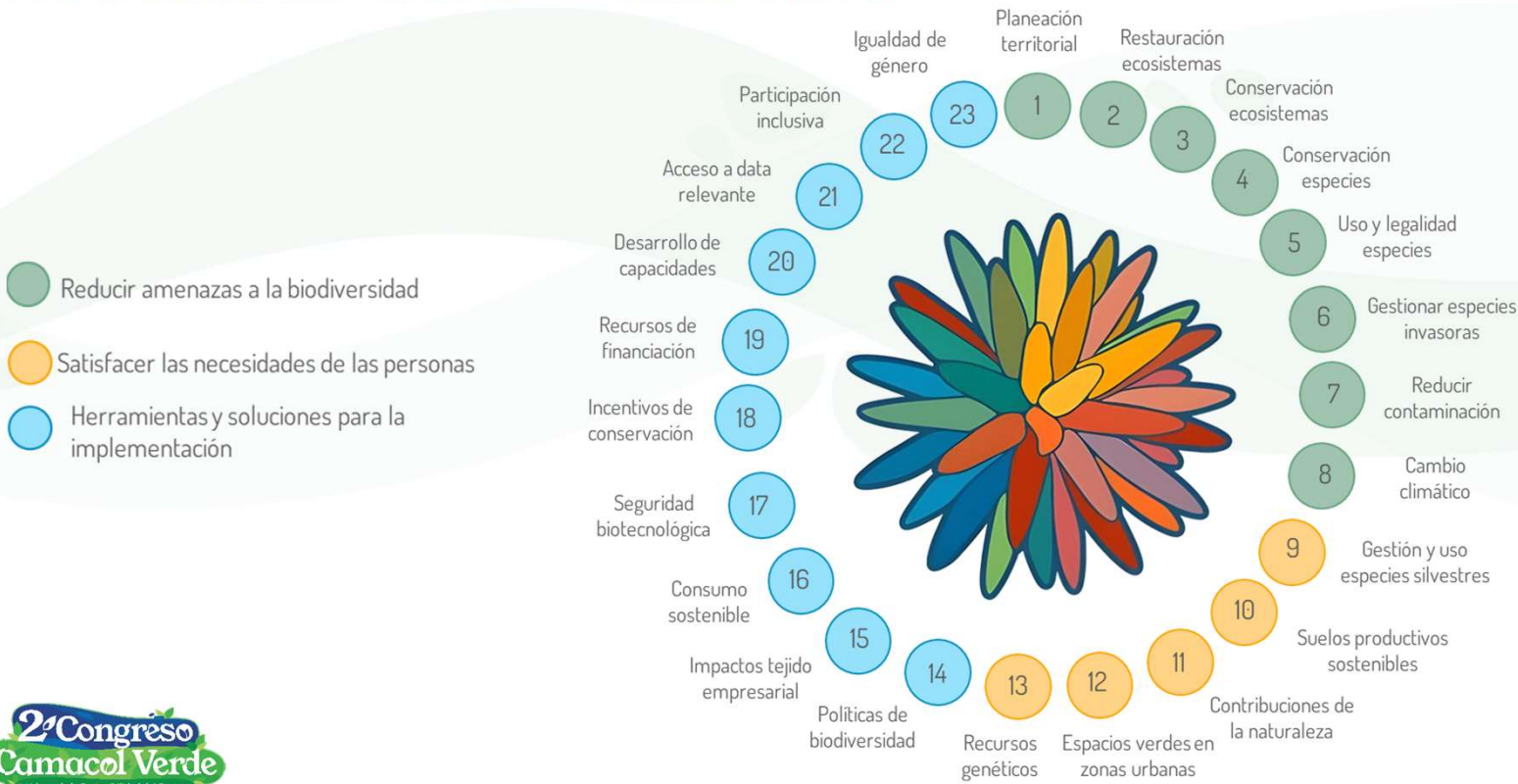
Emisiones por asignación ministerial o sectorial
2010-2030



Fuente: Taxonomía Verde de Colombia.
Gráfica: VITO, Universidad de los Andes, CIAT, Universidad de Wageningen, SEI, ESMIA, 2020

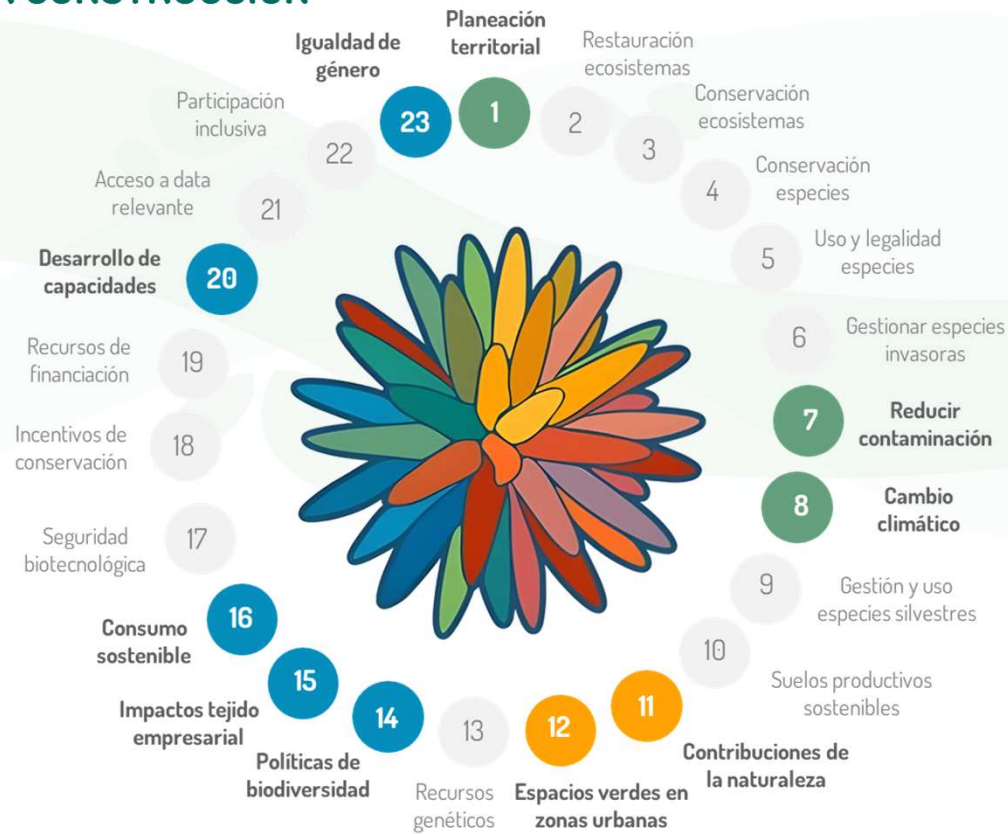
1.1 Contexto medioambiental

METAS MUNDIALES 2030 PARA LA BIODIVERSIDAD



1.1 Contexto medioambiental

METAS CLAVES PARA EL SECTOR CONSTRUCCIÓN



1.2 Estándares internacionales



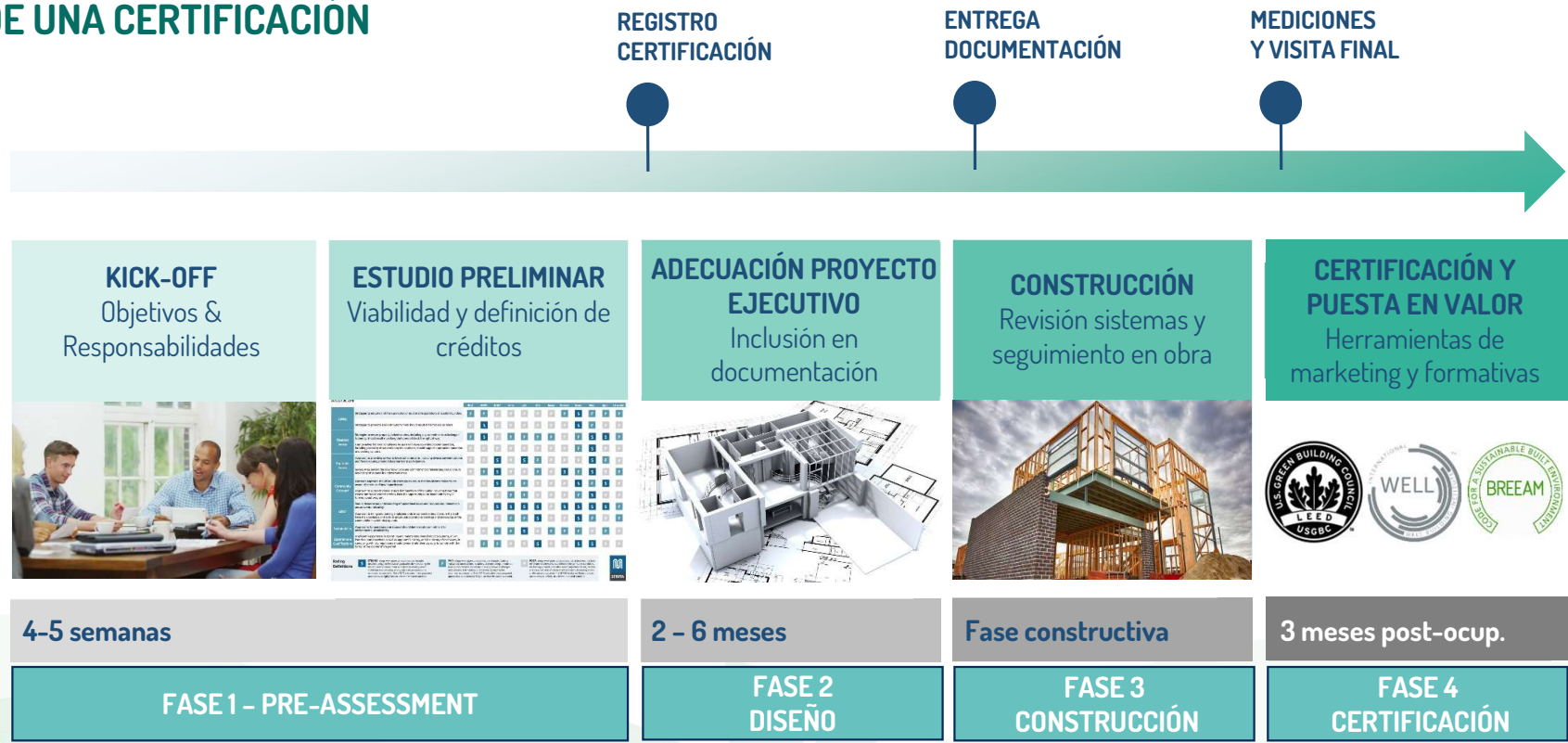
1.2 Estándares internacionales

CERTIFICACIONES SOSTENIBILIDAD	DESCRIPCIÓN	IMPLEMENTACIÓN	LOCALIZACIÓN	EFICIENCIA ENERGÍA	EFICIENCIA AGUA	MATERIALES Y RECURSOS	CONFORT INTERIOR	SOCIAL
	LEED Eficiencia energética, uso de recursos	Global	●	●	●	●	●	●
	BREEAM Impacto ambiental, uso eficiente de los recursos, bienestar de los ocupantes	Global Adaptaciones a varios países	●	●	●	●	●	●
	WELL Salud y el bienestar de las personas en entornos construidos	Global	●	●	●	●	●	●
	SITES Sostenibilidad del paisaje, áreas exteriores	Global	●	●	●	●	●	●
	LEVEL(s) Indicadores de sostenibilidad	Unión Europea	●	●	●	●	●	●
	DGNB Eficiencia energética, uso de recursos, responsabilidad social	Europa Adaptaciones a varios países	●	●	●	●	●	●
	Passive House Alta eficiencia energética	Global	●	●	●	●	●	●
	VERDE Eficiencia energética, materiales ecoeficientes	España (Normativa Española)	●	●	●	●	●	●

● Aplica ● No aplica ● Parcialmente

1.2 Estándares internacionales

PROCESO DE UNA CERTIFICACIÓN



2. . Herramientas para aterrizar conceptos de sostenibilidad en proyectos de manera rentable

2.1 Optimización energética y de la inversión

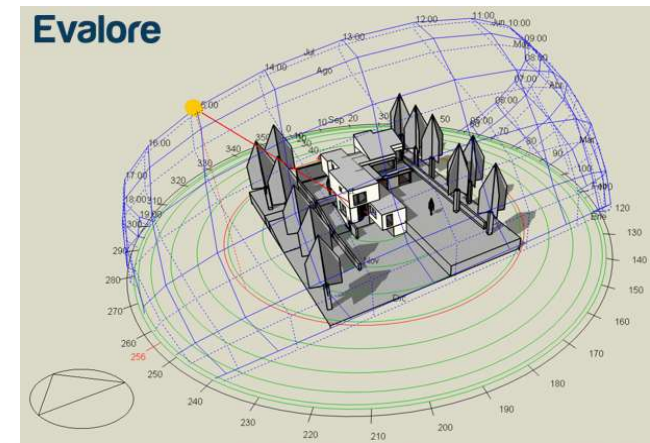
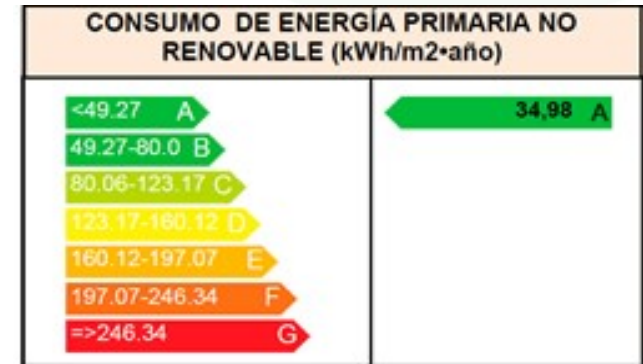
2.1 Optimización energética, económica y del confort

DIFERENCIA ENTRE CEE Y UNA SIMULACIÓN ENERGÉTICA

Certificado energético (o Etiqueta Energética)
NO ES UNA HERRAMIENTA VÁLIDA PARA OPTIMIZAR

SIMULACIÓN ENERGÉTICA

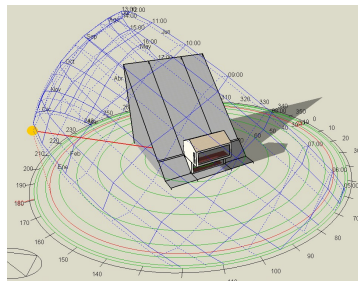
- ✓ Análisis dinámico bioclimático
- ✓ Diagnosticar y optimizar



<https://evalore.es/>

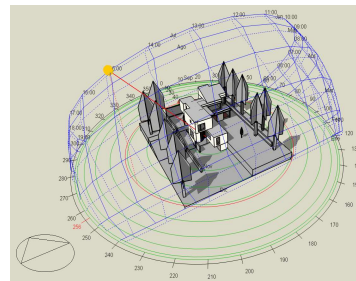
2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASES DE UN PROYECTO DE SIMULACIÓN



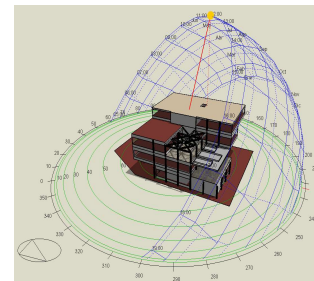
- CONSIDERACIONES ENERGÉTICAS FUNDAMENTALES

FASE 0



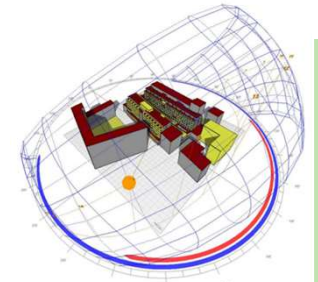
- ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

FASE 1



- ANÁLISIS DE MEJORAS

FASE 2



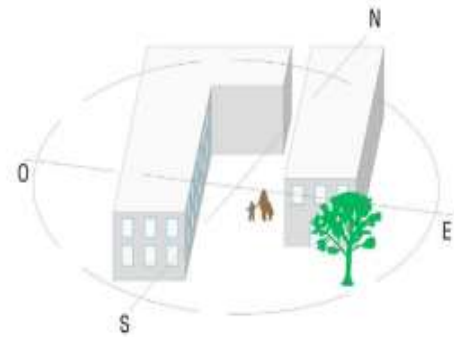
- RESULTADOS FINALES

FASE 3

2.1 Optimización energética, económica y del confort

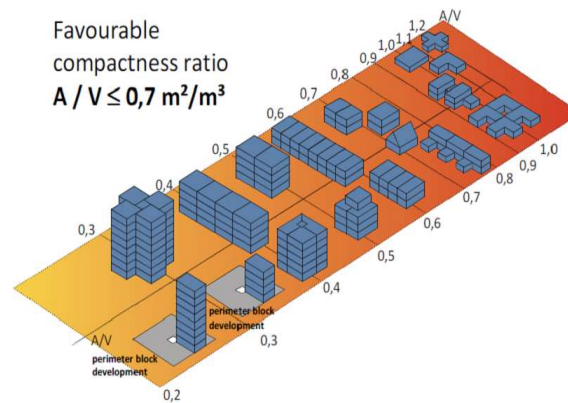
FASE 0 – Consideraciones fundamentales

1. Orientación



2. Compacidad

Favourable compactness ratio
 $A / V \leq 0,7 \text{ m}^2/\text{m}^3$



3. Contexto urbano circundante



1) Imagen https://oa.upm.es/15813/1/2013-BIOURB-Manual_de_diseno_bioclimatico_b.pdf

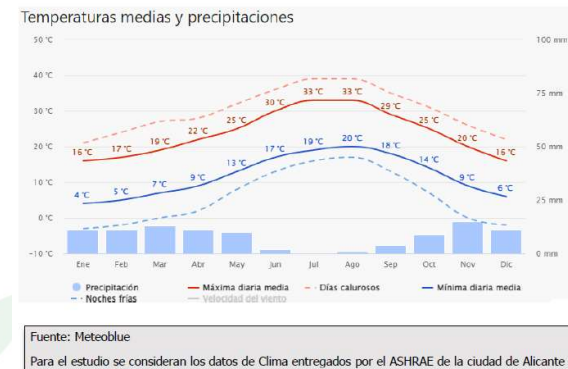
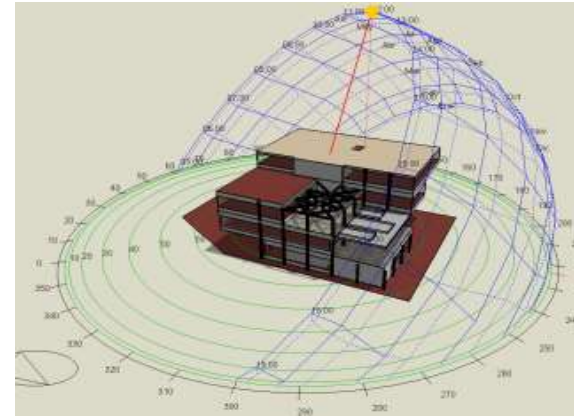
2) Imagen <https://www.certificadosenergeticos.com/>

3) Imagen <http://www.euopan-esp.es/blog/?p=5491>

2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 1 – Análisis y diagnóstico

- Modelado preciso del edificio y entorno
- Introducción de inputs varios para precisa recreación
- Análisis soleamiento
- Obtención de resultados



2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 1 – Análisis y diagnóstico

Resultados



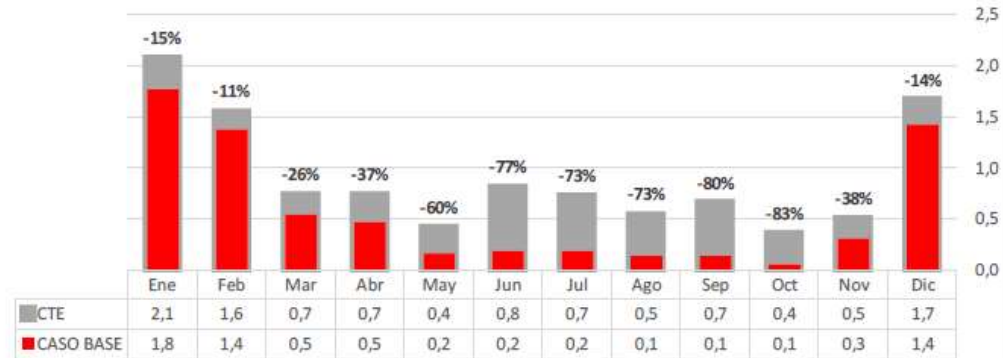
Demanda de Refrigeración (kWh/m2)

CTE CASO BASE



Demanda de Calefacción (kWh/m2)

CTE CASO BASE

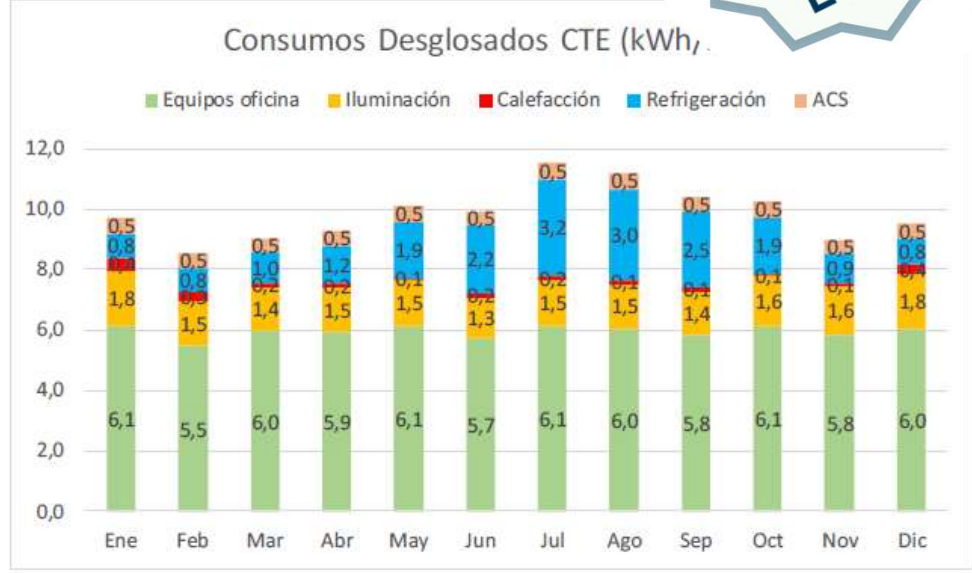
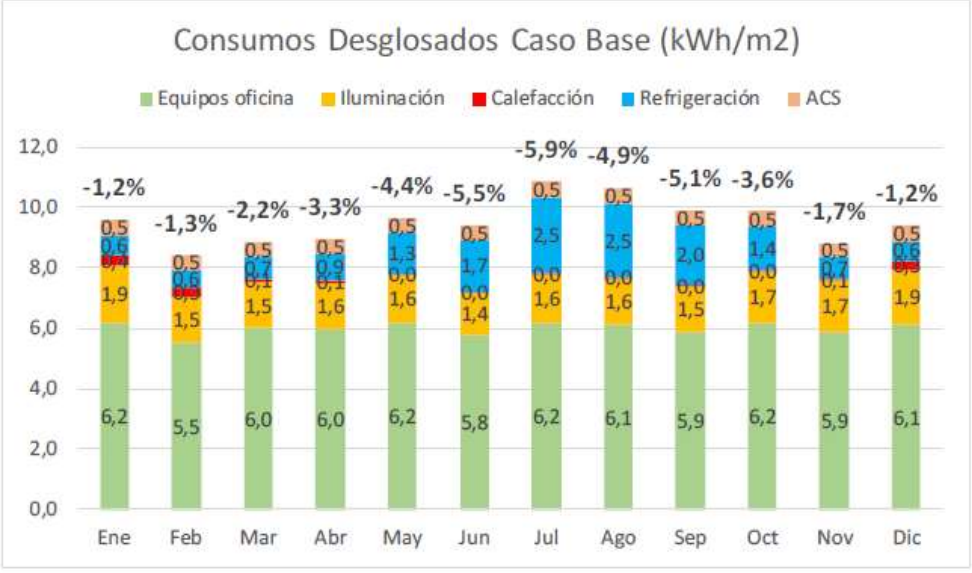


2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 1 – Análisis y diagnóstico

Resultados

Ejemplo
proyecto
real
Evalore



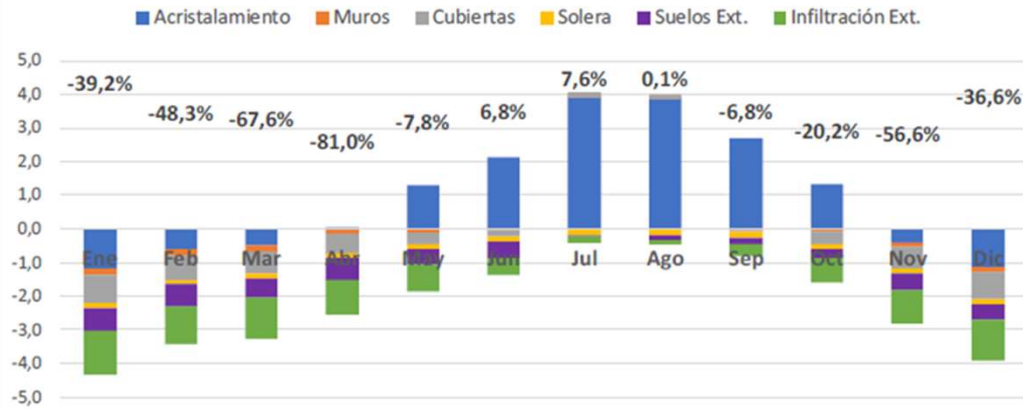
2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 1 – Análisis y diagnóstico

Resultados



Balance Térmico Envolverte Caso Base (kWh/m2)



Balance Térmico Envolverte CTE (kWh/m2)



2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 2 – Análisis de mejoras

- Aislamiento
- Inercia térmica
- Acristalamientos
- Mejora de las protecciones solares
- Naturaleza de las instalaciones



2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 2 – Análisis de mejoras

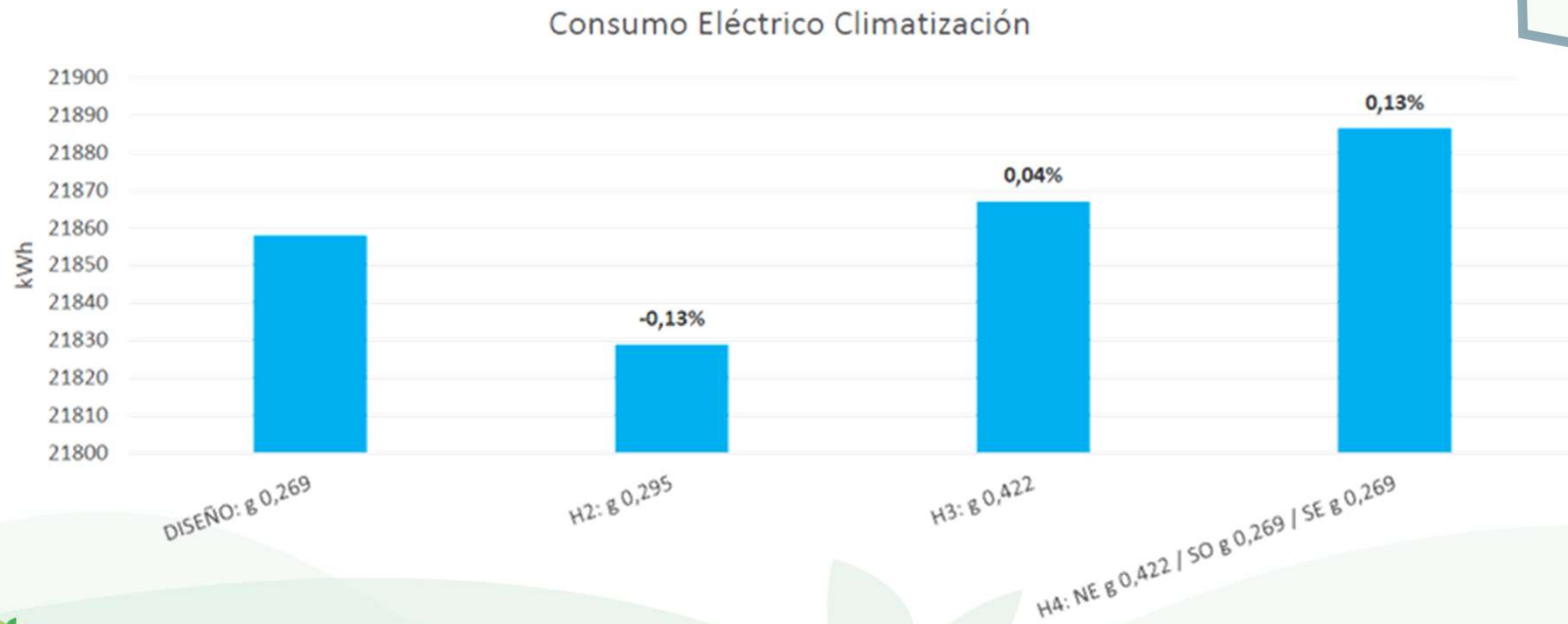
Resultados



2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 2 – Análisis de mejoras Resultados

Ejemplo
proyecto
real
Evalore



2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 2 – Análisis de mejoras

Resultados



Base – Equipo Diseño

Factor Solar 0,269

H1

Factor Solar 0,295

Ahorro Inversión = 9.651 €
 Ahorro energético = 7 €/año
 Payback = No aplica

H2


Factor Solar 0,422

Ahorro Inversión = 13.787 €
 Sobrecoste energético = 2 €/año
 Payback = No aplica

H3

NE 0,422 / SE 0,269 / SO
 0,269 / NO 0,269

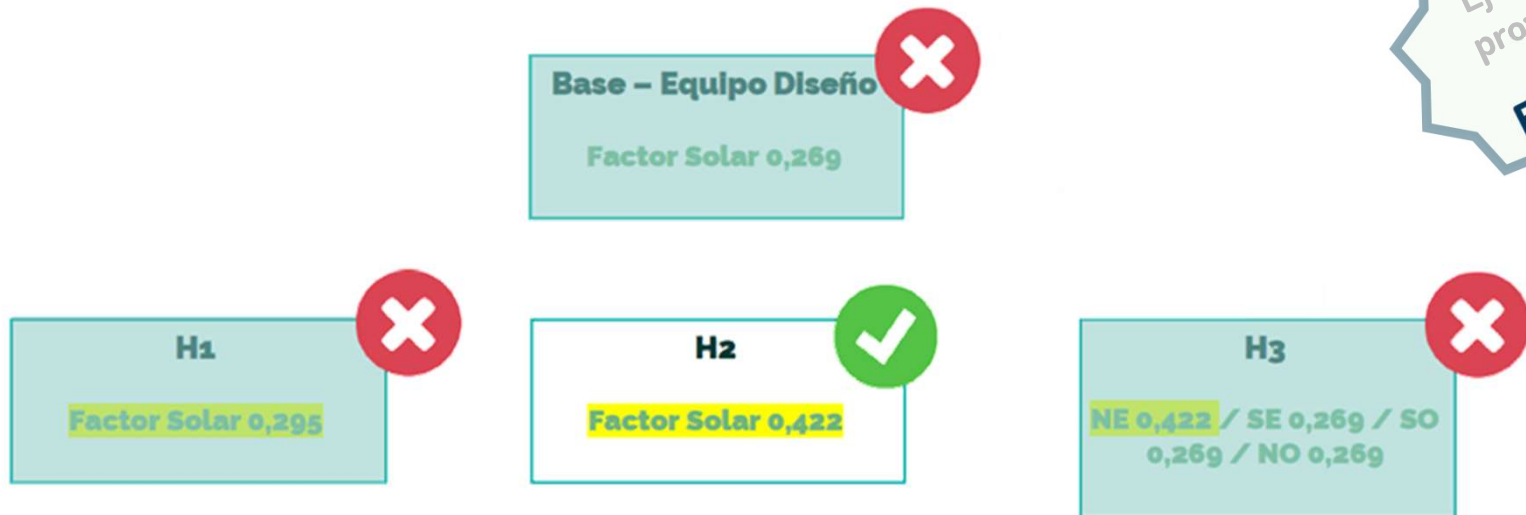
Ahorro Inversión = 3.645 €
 Sobrecoste energético = 7 €/año
 Payback = No aplica

 Variable modificada con respecto a Base

2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 2 – Análisis de mejoras

Resultados



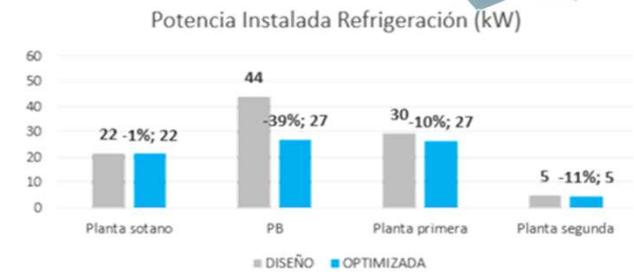
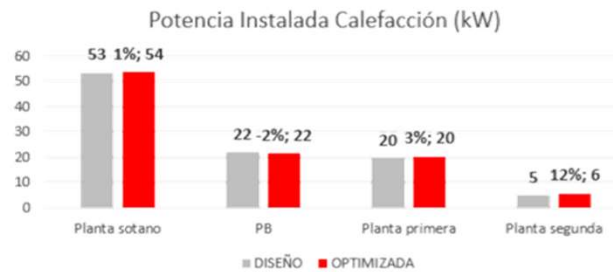
Ejemplo proyecto real Evalore

 Variable modificada con respecto a Base

2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 3 – Resultados finales

- Recopilación de propuestas de diseño
- Simulación energética final
- Detalles de los resultados
- Requisitos de potencia del sistema
- Decisiones de diseño fundamentadas

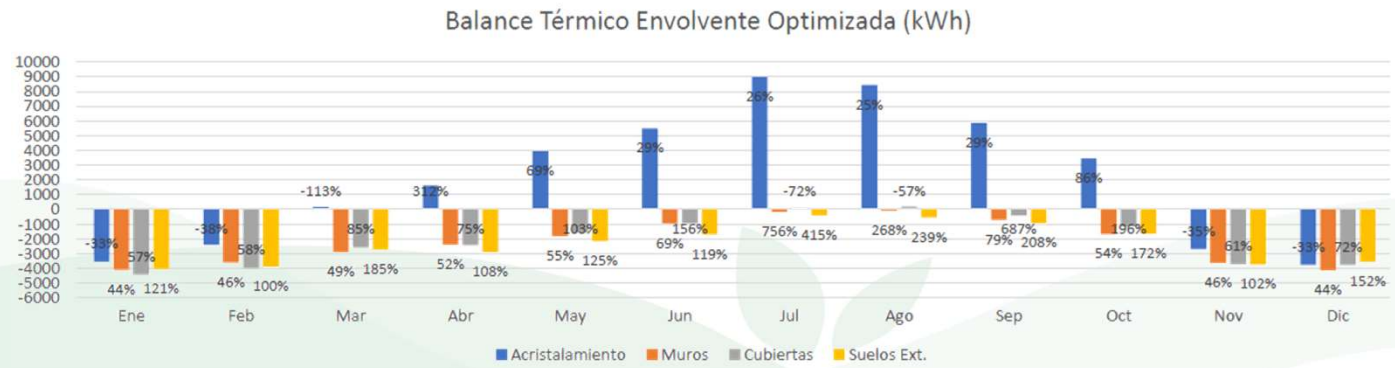
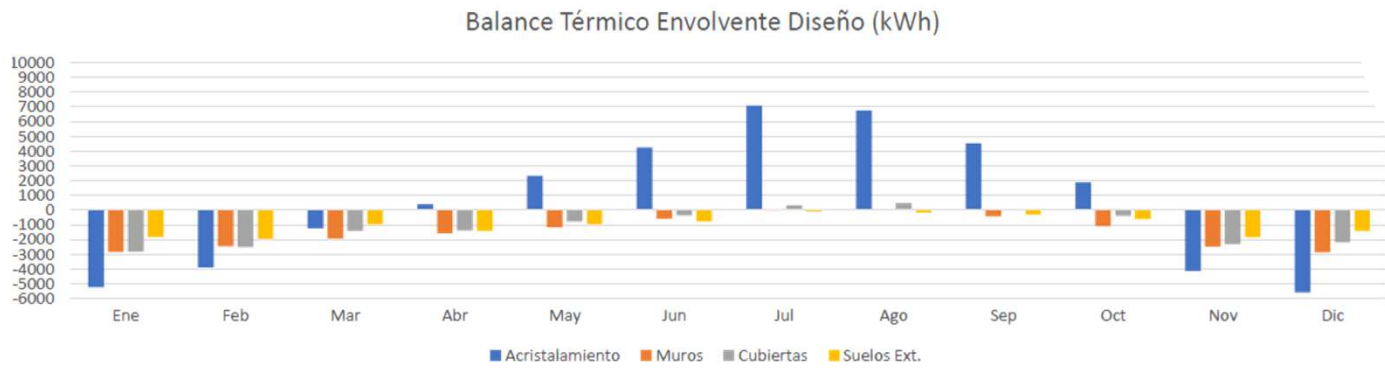


2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 3 – Resultados finales

Resultados

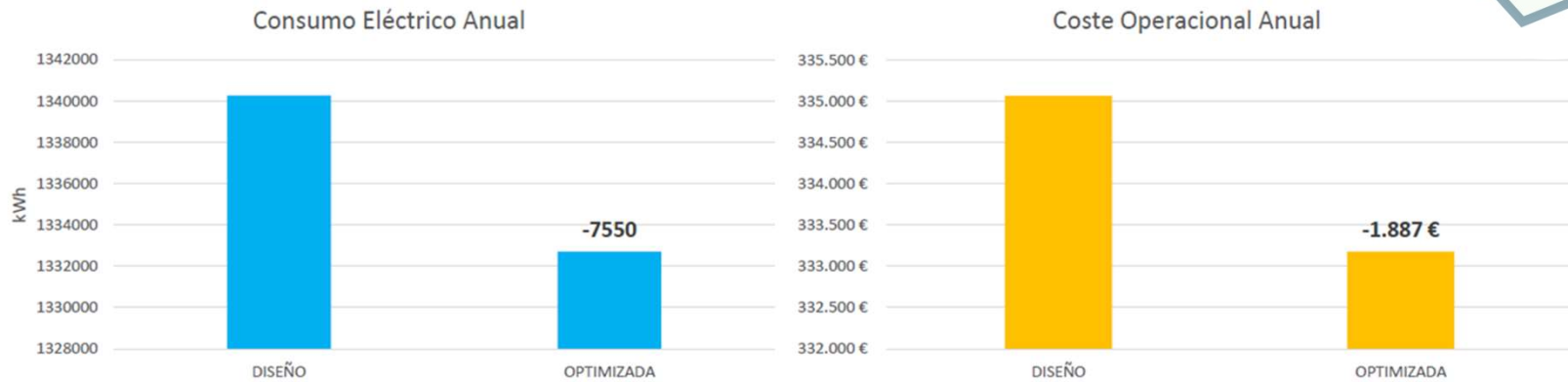
Ejemplo proyecto real Evalore



2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 3 – Simulación final

Consumo Eléctrico y Costo Operacional



Nota: Se ha considerado un precio del término de la energía de 0,25 €/kWh.

La propuesta optimizada, además de reducir el coste de la inversión en 95.310 €, nos permite reducir el consumo energético en 1.887 €/año.

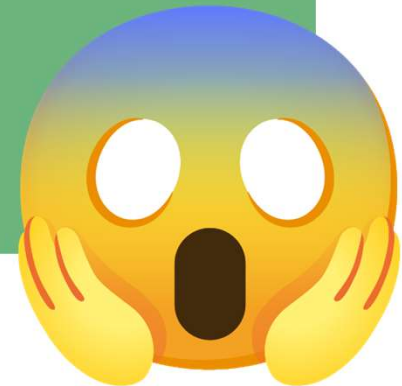
2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 3 – Simulación final

Consumo Eléctrico y Costo Operacional

- Ahorro en la inversión 95.310 €
- Ahorro energético 1.887 €/año
- Ahorro emisiones CO2 generadas 2.061 kg CO2/año

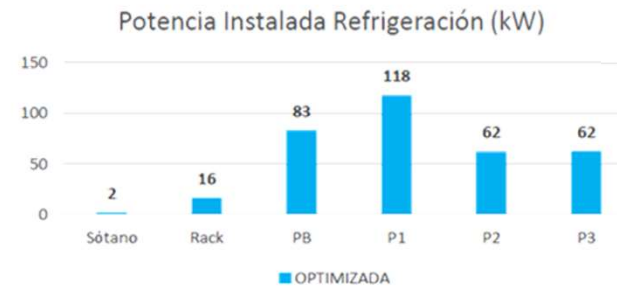
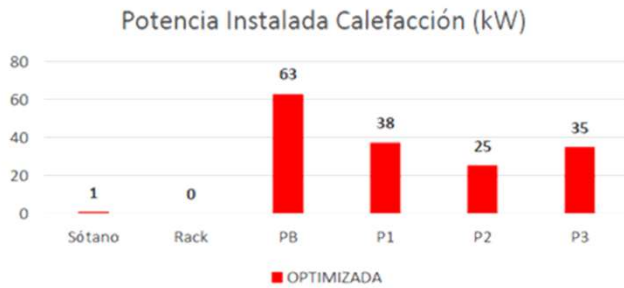
Ejemplo
proyecto
real
Evalore



2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 3 – Simulación final

Potencia Instalada por Unidad Exterior



2.1 Optimización energética, económica y del confort

FASE 3 – Simulación final

Ejemplo
proyecto
real
Evalore

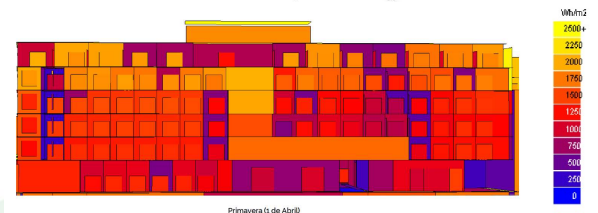
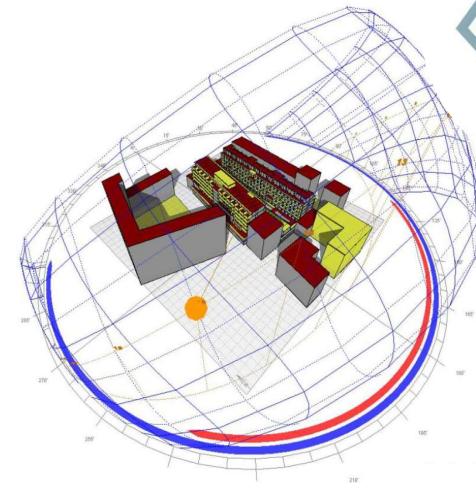
UN EJEMPLO DE ÉXITO

Ahorros en la inversión de las variables propuestas:

- Reducción aislamiento: 15.905 €
- Modificación factores solares: 224.773€
- Modificación protecciones solares: 200.214€
- Eliminación de la recuperación de calor: 130.000 €

TOTAL AHORRO: 570.892 €

Opción actual de proyecto	Opción 1	Opción 2	Opción 3
Ventanas PB y P1 = Factor solar 0,473 Ventanas Pa y P3 = Factor solar 0,373 Ventanas P4 y P5 = Factor solar 0,473	Ventanas PB y P1 = Factor solar 0,40 Ventanas Pa y P3 = Factor solar 0,373 Ventanas P4 y P5 = Factor solar 0,473	Ventanas PB y P1 = Factor solar 0,40 Ventanas Pa y P3 = Factor solar 0,30 Ventanas P4 y P5 = Factor solar 0,30	Ventanas PB y P1 = Factor solar 0,6 Ventanas Pa y P3 = Factor solar 0,40 Ventanas P4 y P5 = Factor solar 0,30
✘	✘	✘	✔



2.2 Optimización hídrica

2.2 Optimización hídrica

ESTRATEGIAS DE AHORRO DE AGUA INTERIOR

- Instalación de dispositivos de bajo caudal
- Implementación de sistemas de reciclaje de agua
- Uso de tecnología de alta eficiencia en equipos
- Implementación de controles y sensores

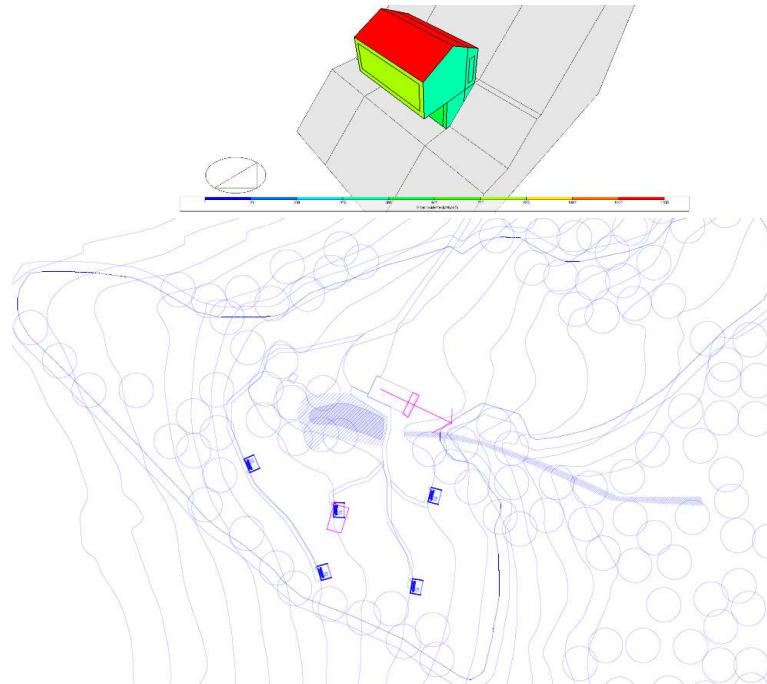


Diagrama ciclo del agua de consumo

2.2 Optimización hídrica

ESTRATEGIAS DE AHORRO DE AGUA EXTERIOR

- Diseño de paisaje sostenible
- Sistemas de riego eficientes
- Captación y reutilización de agua de lluvia
- Diseño de superficies permeables
- Uso de técnicas de gestión de aguas pluviales



Gestión Hídrica - Ejemplo Cantabria. Evalore

2.2 Optimización hídrica

HERRAMIENTAS: CALCULADORA DE AGUA EXTERIOR LEED



Outdoor Water Use Reduction Calculator

LEED v4 for D+C - WE Prerequisite Outdoor Water Use Reduction and WE Credit Outdoor Water Use Reduction
LEED v4 for O+M - WE Credit Outdoor Water Use Reduction

Step 1.

Enable macros.

Note: This calculator is for use with Excel for Mac 2011 and Excel 2007 or later. If you are experiencing a problem with this calculator, please refer to the help center instructions below.

[Help Center Instructions](#)

Step 2.

Unit of measurement

IP units

Note: This selection must match the unit of measurement chosen during project registration.

Step 3.

Complete the Baseline Calculation tab to determine the peak watering month.

Step 4.

Complete the Landscape Water Requirement tab to determine the monthly landscape water requirement.

Step 5.

Upload the completed spreadsheet to LEED Online. Complete any related summary fields in the LEED credit form with the results of the calculator.

Landscape Water Requirement

Average monthly rainfall for the site's peak watering month (mm/month) 6.3

Table: Landscape water requirement

Zone ID	Hydrozone or Landscape Feature Area (sq m)	Plant Type or Landscape Feature	Water Requirement	Landscape Coefficient (K _L)	Irrigation Type	Distribution Uniformity (DU _{L2})	LWR ₄₁ (l/month)
Z1 trees low	14	Trees	Low	0.2	Drip (standard)	70%	1148
Z1 shrubs low	215	Shrubs	Low	0.2	Drip (standard)	70%	17227
Z1 shrubs med	57	Shrubs	Medium	0.5	Drip (standard)	70%	11678
Z2 trees low	8	Trees	Low	0.2	Drip (standard)	70%	673
Z2 shrubs low	327	Shrubs	Low	0.2	Drip (standard)	70%	26246
Z2 shrubs med	84	Shrubs	Medium	0.5	Drip (standard)	70%	17108
Z3 trees low	3	Trees	Low	0.2	Drip (standard)	70%	259
Z3 shrubs low	109	Shrubs	Low	0.2	Drip (standard)	70%	8793
Z3 shrubs med	40	Shrubs	Medium	0.5	Drip (standard)	70%	8217
Z3 groundcove	4	Groundcover	Medium	0.5	Drip (standard)	70%	817
Z4 trees low	26	Trees	Low	0.2	Drip (standard)	70%	2064
Z4 trees mediu	10	Trees	Medium	0.5	Drip (standard)	70%	2099
Z4 shrubs low	324	Shrubs	Low	0.2	Drip (standard)	70%	26007
Z4 shrubs med	154	Shrubs	Medium	0.5	Drip (standard)	70%	31481
Z5 trees low	26	Trees	Low	0.2	Drip (standard)	70%	2064
Z5 trees mediu	10	Trees	Medium	0.5	Drip (standard)	70%	2099
Z5 shrubs low	324	Shrubs	Low	0.2	Drip (standard)	70%	26007
Z5 shrubs med	154	Shrubs	Low	0.2	Drip (standard)	70%	12384
Z6 trees low	216	Trees	Low	0.2	Drip (standard)	70%	17372
Z6 shrubs low	361	Shrubs	Low	0.2	Drip (standard)	70%	28953
Z6 shrubs med	144	Shrubs	Medium	0.5	Drip (standard)	70%	29439

Total hydrozone or landscape feature area (sq m) 32.891
Landscape water requirement based on the site's peak watering month (l/month) 4.194.413

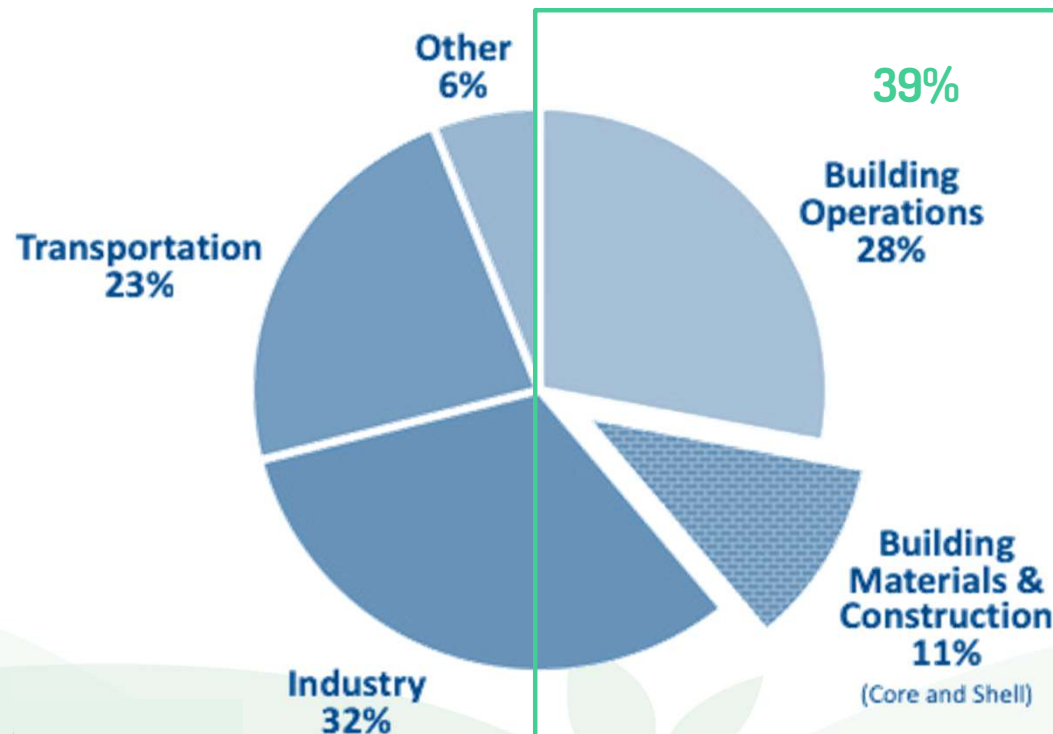
Add Rows

Delete Rows

2.3 Optimización de la materialización

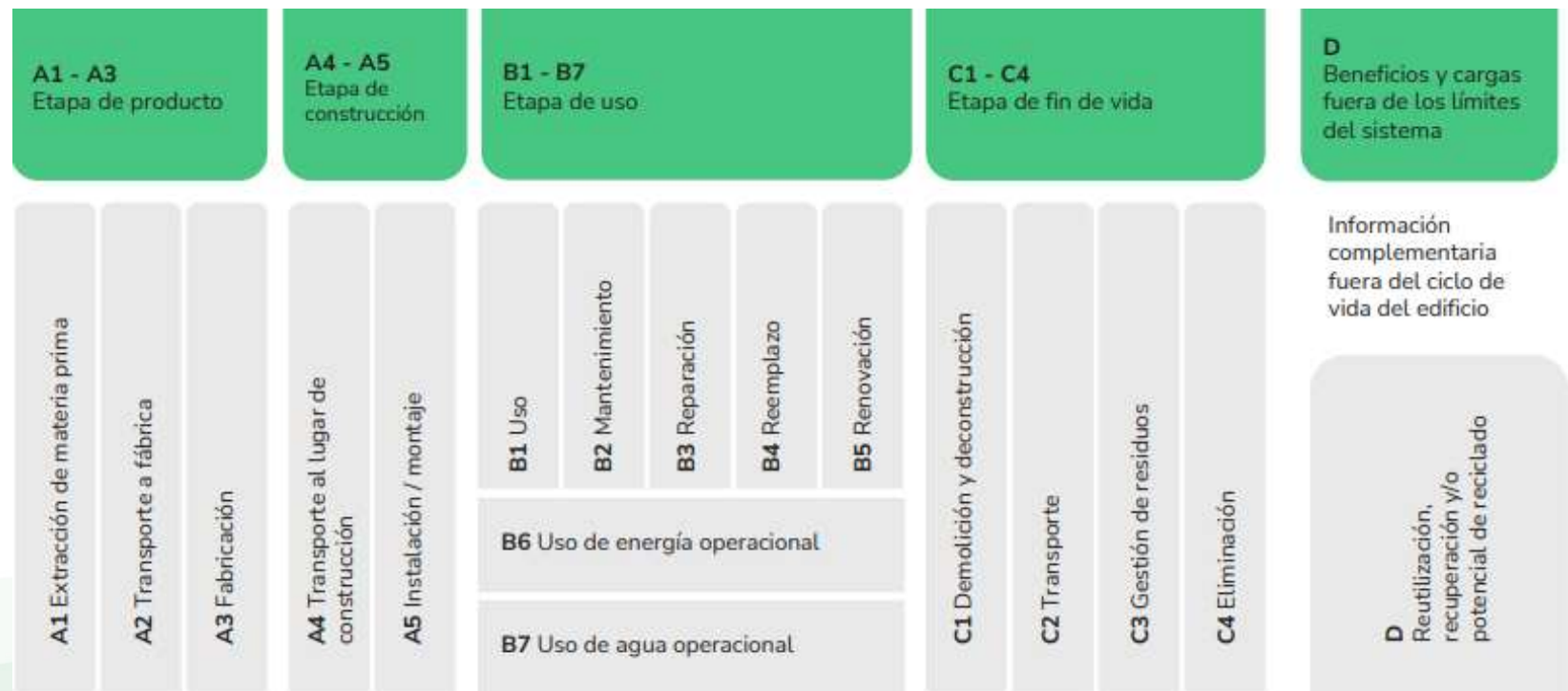
2.3 Optimización de la materialización

Global CO₂ Emissions by Sector



2.3 Optimización de la materialización

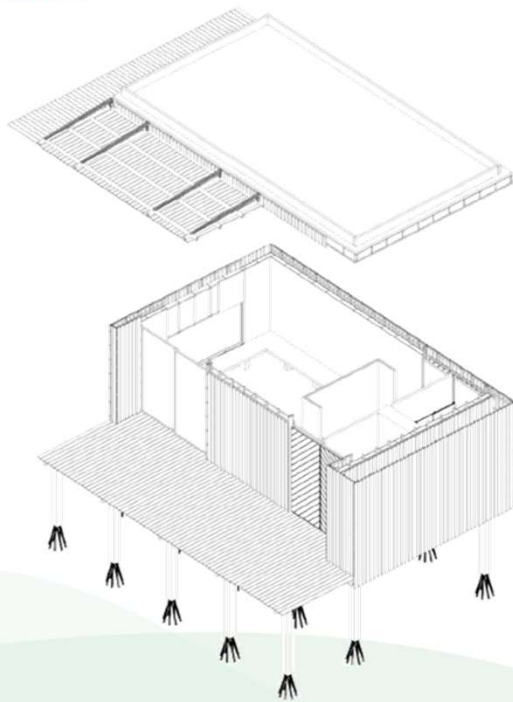
ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA (ACV)



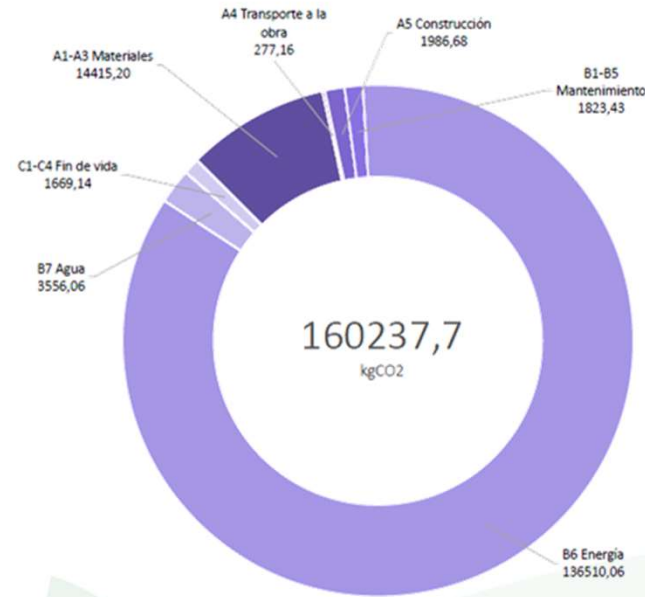
2.3 Optimización de la materialización

EJEMPLO REAL – BREJINHO DE AGUA

A. Suite del hotel



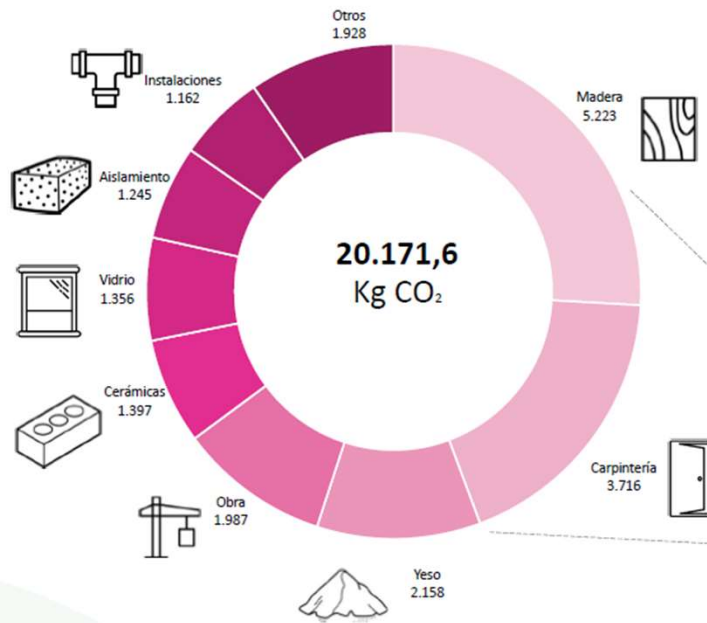
Huella de carbono



2.3 Optimización de la materialización

EJEMPLO REAL – BREJINHO DE AGUA

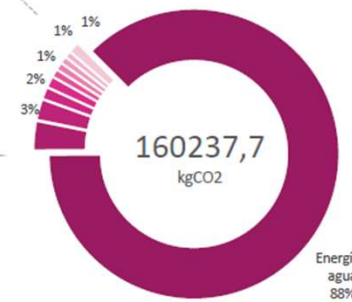
Huella de carbono



Los gráficos indican la huella de carbono a lo largo del ciclo de vida de un edificio de suite de hotel expresada en kg de CO₂ asociados a los diferentes recursos empleados en el edificio.

En el primer gráfico se evidencia como el 88% de las emisiones de CO₂ están asociadas a los consumos de energía y agua.

Cada uno de los otros recursos tienen un peso de entre el 1 y el 3% con respecto a las emisiones globales del edificio. En el segundo gráfico se indica la huella de carbono por estos otros recursos que incluyen materiales constructivos, instalaciones y obra.



2.3 Optimización de la materialización

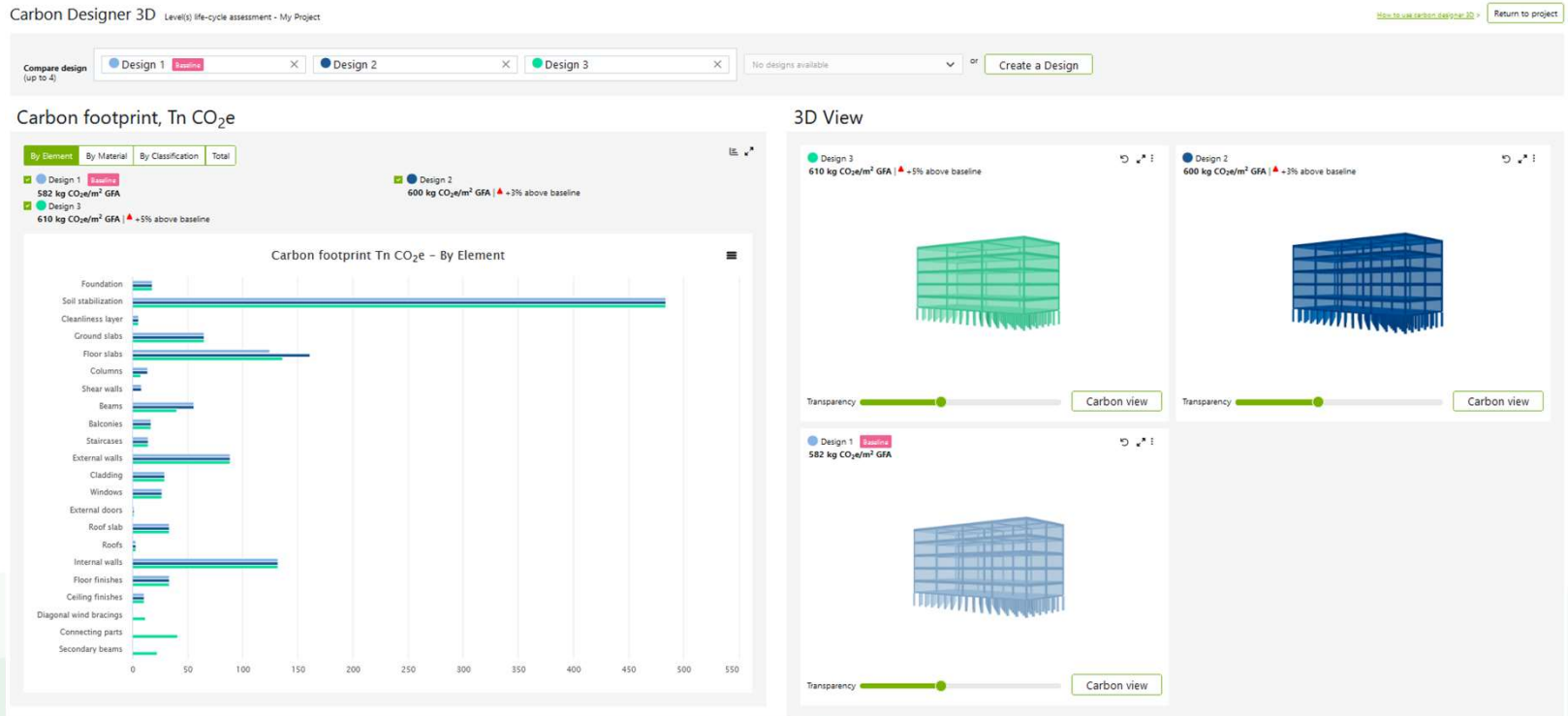
OPTIMIZACIÓN DEL CICLO DE USO Y VIDA ÚTIL

Material	Efecto invernadero	Acidificación	Contaminación atmosférica	Ozono	Metales pesados	Energía	Residuos sólidos
Cerámica	●	●	●	●	●	●	●
Piedra	●	●	●	●	●	●	●
Acero	●	●	●	●	●	●	●
Aluminio	●	●	●	●	●	●	●
PVC	●	●	●	●	●	●	●
Poliestireno	●	●	●	●	●	●	●
Poliuretano	●	●	●	●	●	●	●
Pino	●	●	●	●	●	●	●

● impacto pequeño; ● impacto medio; ● impacto elevado.

2.3 Optimización de la materialización

OPTIMIZACIÓN DEL CICLO DE USO Y VIDA ÚTIL

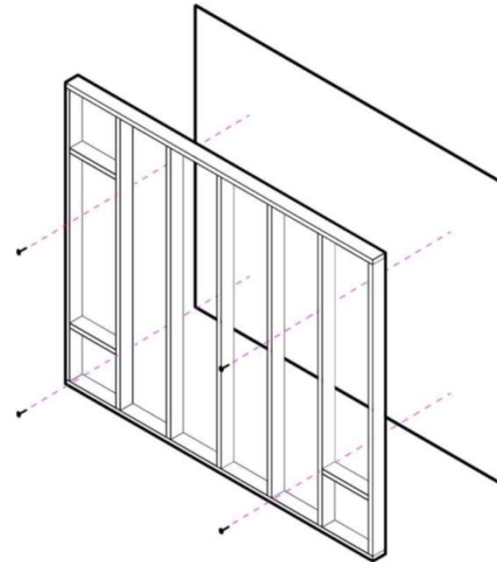


2.4 Conceptos de diseño circular

2.4 Conceptos de diseño circular

OPTIMIZACIÓN DEL CICLO DE USO Y VIDA ÚTIL

- Optimización del diseño de la estructura
- Durabilidad de las componentes del edificio
- Minimización de residuos
- Control de los procesos de mantenimiento



2.4 Conceptos de diseño circular

DESIGN FOR ADAPTABILITY

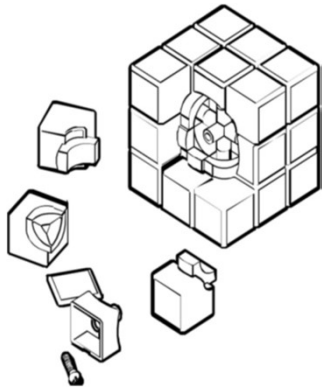
- Potencial de adaptación a las necesidades cambiantes
- Uso más eficiente del espacio
- Mayor longevidad
- Mejor rendimiento operativo



2.4 Conceptos de diseño circular

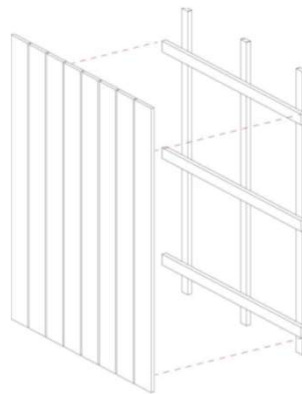
DESIGN FOR DECONSTRUCTION/DISASSEMBLY

Facilidad de desmontaje



Elementos independientes

Facilidad de reutilización



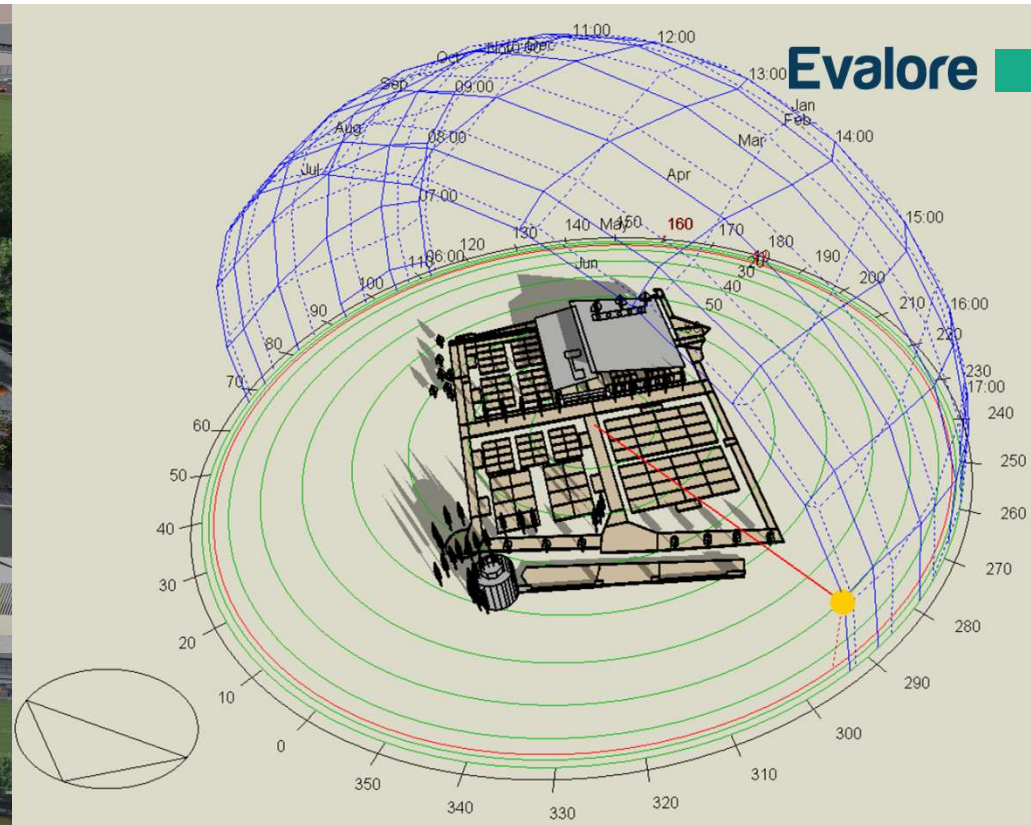
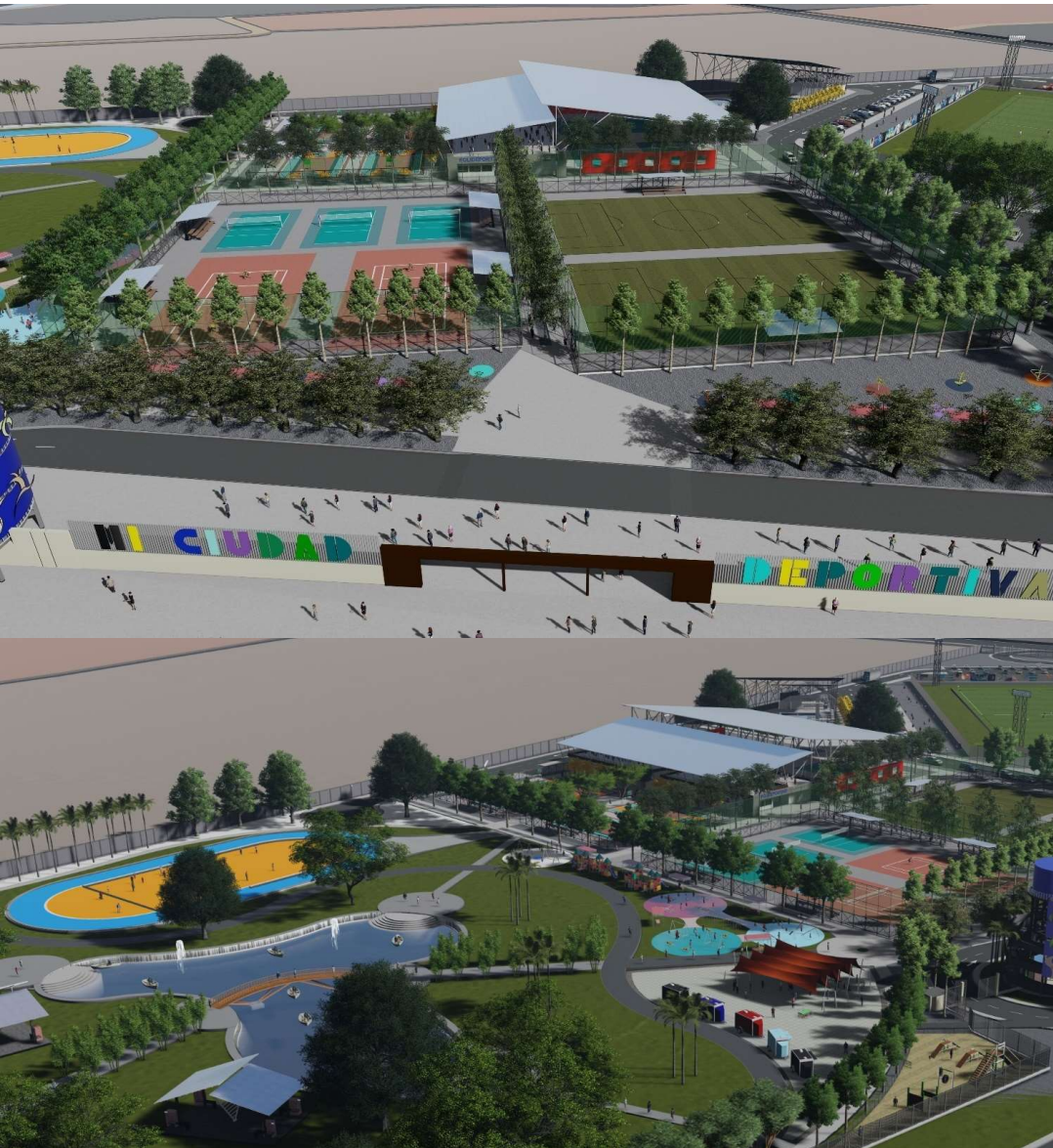
Elementos modulares

Facilidad de reciclaje



Materiales cantidad mínima de tratamientos

3. Casos de éxito



CIUDAD DEPORTIVA CANTÓN DAULE, ECUADOR PROYECTO DE CERTIFICACIÓN SITES 125.000 m²

- Gestión de las precipitaciones en el sitio
- Aparatos sanitarios de bajo consumo hídrico
- Simulación energética de optimización

CHECKLIST GLOBAL

Código	Descripción	Aplicabilidad					Cumplimiento			
		NC	NC Preferente?	DI	DI Preferente?	OM	OM Preferente?	SI	Quizás	No
1 Ubicación y Transporte										
Código 1.1 Protección de las Tierras Ecológicamente Ricas										
	SI	SI								
R1	Parcela apropiada	SI		No		No				
R2	Suelos no sensibles	SI		SI		SI				
Código 1.2 Sitio de Alta Prioridad										
R1	Distrito Histórico	SI		SI		SI				
R2	Designación Prioritaria	SI		SI		SI				
R3	Recuperación de Terrenos Contaminados	SI		No		No				
Código 1.3 Diversidad de Usos										
	SI	SI								
R1	Concesión a usos diversos	SI		SI		SI				
Código 1.4 Acceso a Transporte de Calidad										
	SI	SI								
R1	Paradas cercanas	SI		SI		SI				
R2	Acceso al transporte de larga distancia	SI		SI		SI				
Código 1.5 Instalaciones para Bicicletas										
	SI	SI								
R1	Acceso a la red para bicicletas	SI		SI		SI				
R2	Aparcamiento para bicletas	SI		SI		SI				
R3	Vestuarios	SI		SI		SI				
R4	Distancia hasta el aparcamiento	SI		SI		SI				
R5	Dimensiones mínimas	SI		SI		SI				
Código 1.6 Vehículos Sostenibles										
	SI	SI								
R1	Aparcamiento preferente	SI		SI		SI				
R2	Estaciones de recarga	SI		SI		SI				
Código 1.7 Transporte alternativo										
	SI	SI								
R1	Encuesta de transporte	SI		SI		SI				
R2	Programa Integral de Transporte Alternativo	SI		SI		SI				
2 Sitios Sustentables										
Código 2.1 Prevención de la Contaminación en la Construcción										
	SI	SI								
R1	Plan de Control de Erosión y Sedimentación	SI								
R2	Gestión de la contaminación de la construcción	SI				Aplicable en caso de reforma				
Código 2.2 Protección o Restauración del Hábitat										
R1	Restauración in Situ	SI		No		SI				
R2	Ayudo Financiero	SI		SI		SI				
Código 2.3 Espacios Abiertos										
R1	Espacio abierto exterior	SI		No		No				
Código 2.4 Gestión del Agua de Lluvia										
	SI	SI								
R1	Porcentil 95	SI		No		SI				
R2	Porcentil 98	SI		No		No				
R3	Condiciones naturales de la cubierta vegetal	SI		No		No				
Código 2.5 Reducción del Efecto Isla de Calor										
	SI	SI								
R1	Cubierta	SI		No		SI				
R2	Medidas no Cubierta	SI		No		SI				
Código 2.6 Reducción de la Contaminación Lumínica										
	SI	SI								
R1	Los límites entornos	SI		No		SI				
Código 2.7 Gestión del Empleo										
R1	Criterios básicos de gestión	No		No		SI				
R2	Área de cobijo limitada	No		No		SI				
R3	Solo equipamiento manual o eléctrico	No		No		SI				
R4	Reducción de las emisiones del equipamiento de manejo del sitio	No		No		SI				
Código 2.8 Plan de Mejora del Entorno										
	SI	SI								
R1	Plan de Mejora del Sitio	No		No		SI				
R2	Vegetación	No		No		SI				
3 Uso eficiente del Agua										
Código 3.1 Reducción del Consumo de Agua en el Exterior										
	SI	SI								



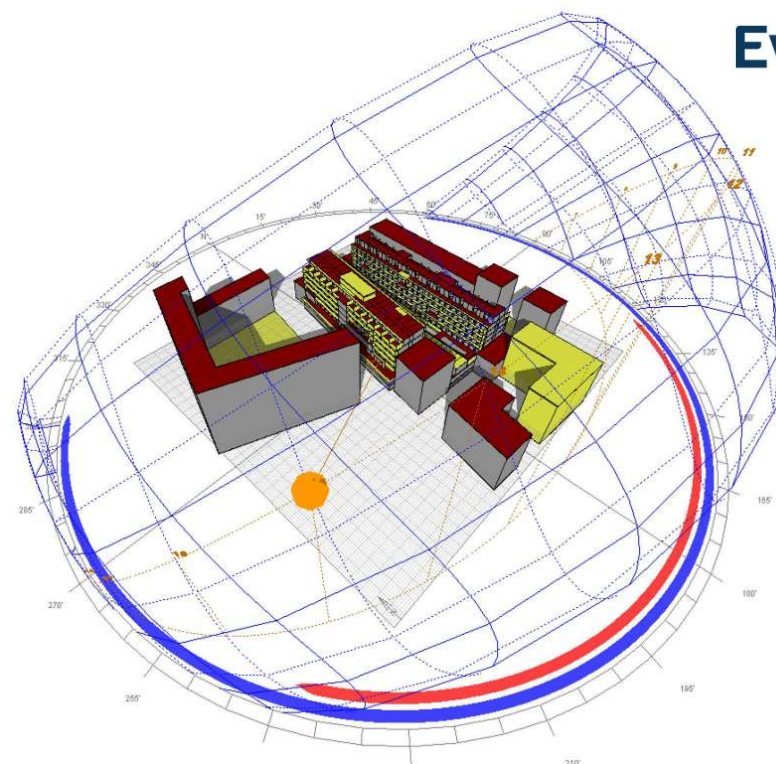
MARCO DE SUSTENTABILIDAD



CAJA DE LOS ANDES BANK, CHILE CREACIÓN DEL PRIMER MARCO DE SOSTENIBILIDAD CORPORATIVO PARA LA BANCA

- Creación de un traje a medida con estrategias parametrizadas aplicable a cada proyecto edificatorio de la compañía

Evalore



Evalore



EL PROYECTO BREEAM ES NC MÁS GRANDE DE ESPAÑA RESIDENCIA APARTOTEL, VALENCIA

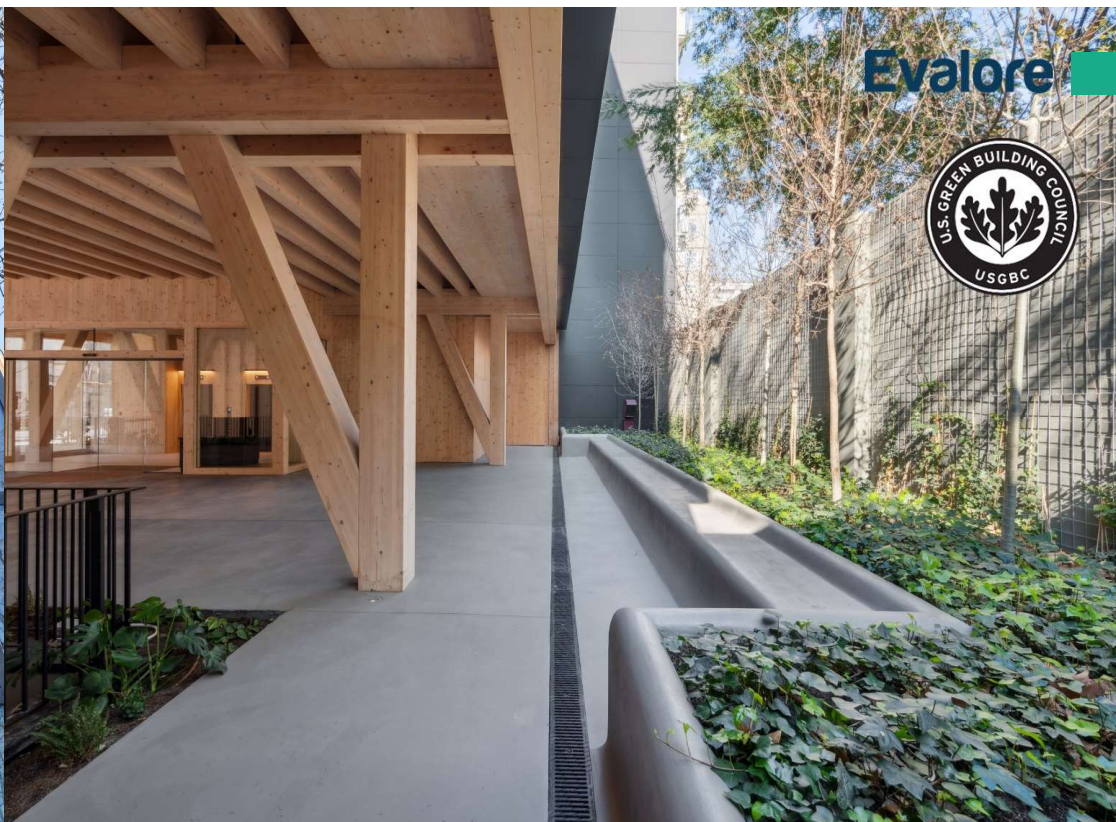
- Simulación energética de optimización
- Optimización factores solares, aislamiento e instalaciones
- Análisis del ciclo de vida del edificio (ACV)
- Análisis del coste del ciclo de vida del edificio (CCV)





ENTORNO URBANO ZONA NOVABOCANA HOTEL W, BARCELONA

- Optimización de dispositivos de consumo de agua
- Recogida y tratamiento del agua de lluvia
- Optimización de la iluminación exterior



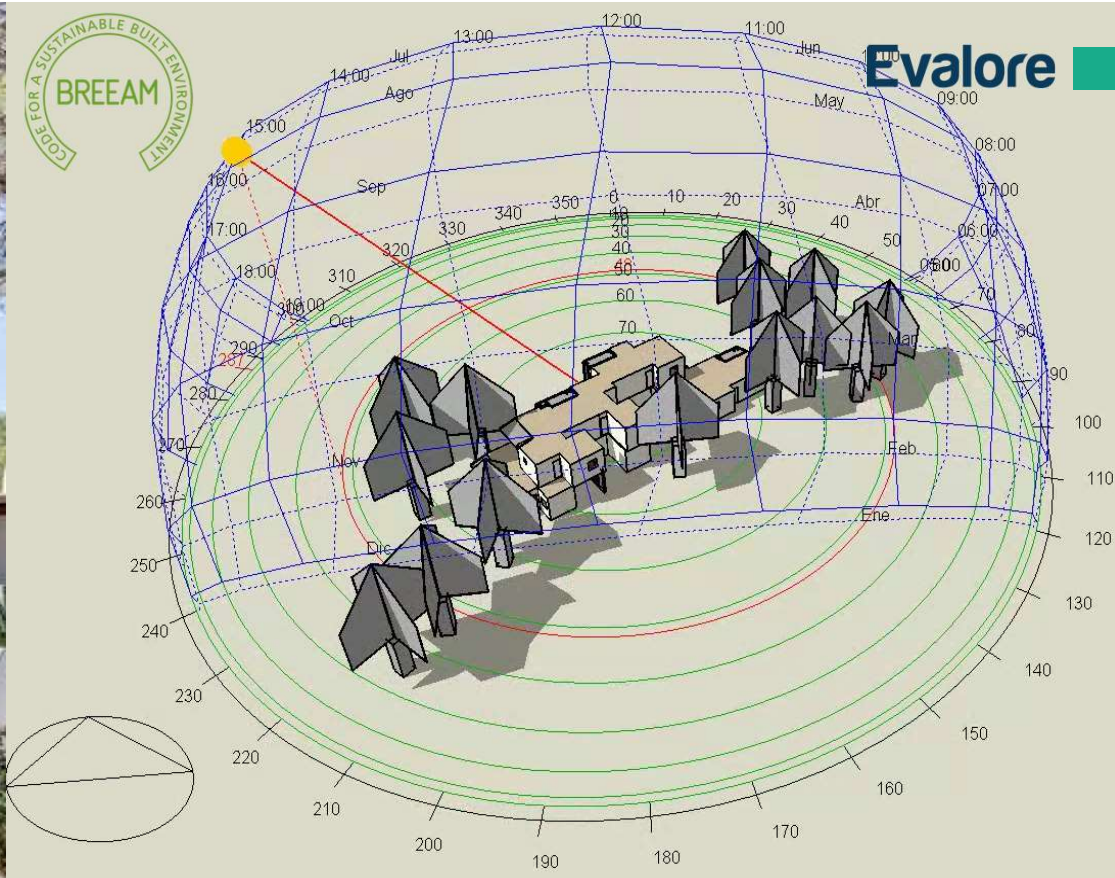
Evalore



EL PRIMER EDIFICIO DE MADERA EN ESPAÑA EDIFICIO WITTYWOOD, BARCELONA

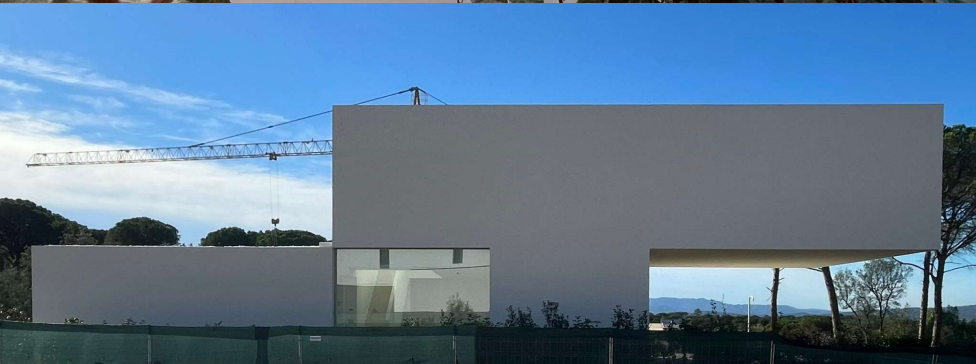
- Ahorro energético estimado > 48%
- Simulación energética de optimización
- Análisis del ciclo de vida de los materiales





COMPLEJO DE APARTAMENTOS EN ESPAÑA FORMENTERA, ISLAS BALEARES

- Simulación energética de optimización
- Optimización factor solar del vidrio 103,687€



LA PRIMERA RESIDENCIA UNIFAMILIAR EN INTEGRAR EL ESTÁNDAR WELL EN ESPAÑA

CASA EN PGA RESORT, GIRONA

- Mejora integral de las prestaciones de confort
- Envoltente Passivhaus
- Materiales interiores 100% saludables





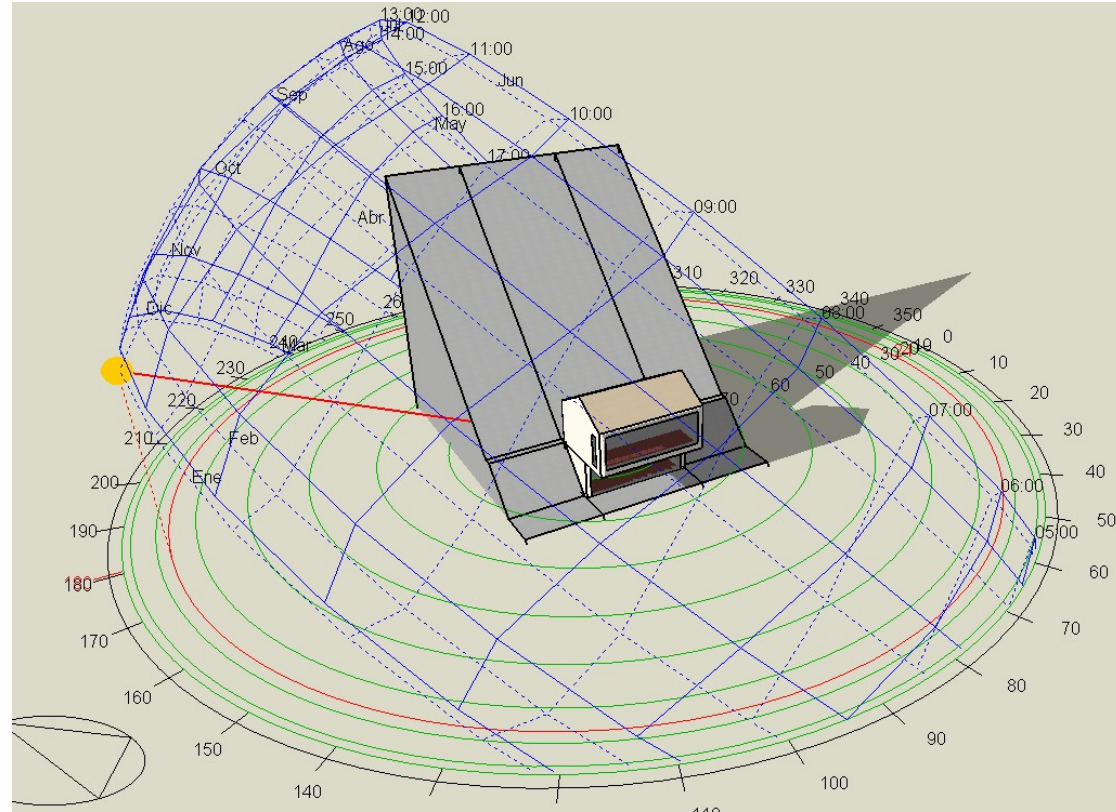
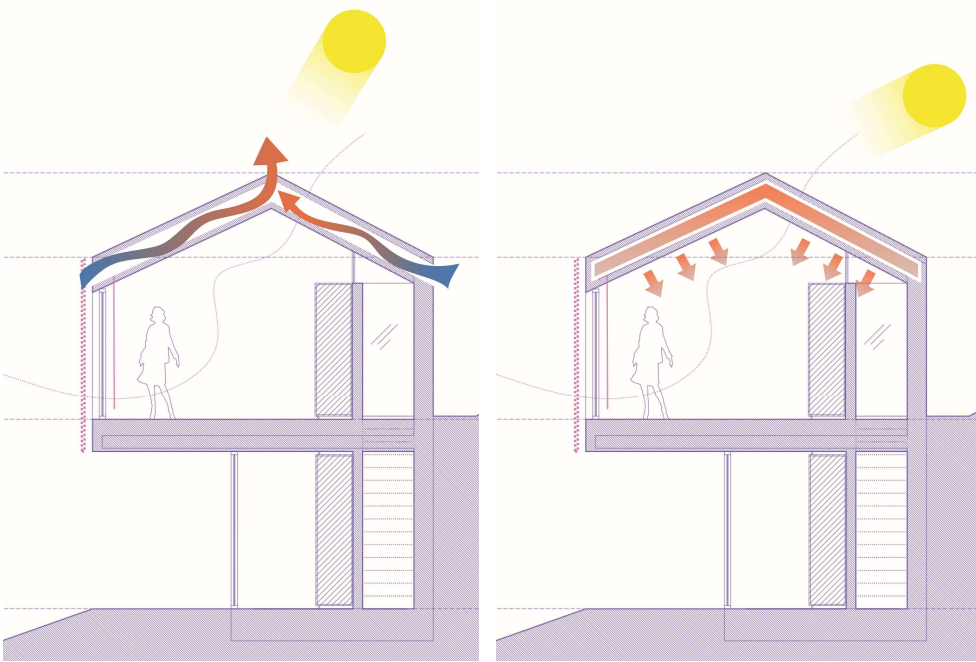
Evalore

EL PRIMER NET POSITIVE LUXURY RESORT EN PORTUGAL

RESORT EN BREJINHO DE AGUA, PORTUGAL

- >100,000 € de ahorro en inversión
- Optimización de orientación, compacidad y acristalamiento
- Optimización de la envolvente y las instalaciones para un ahorro energético

2º Congreso
Camacol Verde
Liderando la Sostenibilidad del Sector



CABAÑAS DE CABUERNIGA, ESPAÑA

REINTERPRETACIÓN DEL CABAÑAL CÁNTABRO

- Asesoramiento en reducción de las emisiones de dióxido de carbono durante su construcción y uso
- Agua de consumo y saneamiento

Evalore



www.evalore.es



pmunoz@evalore.es



Evalore



[@evalorewell](https://twitter.com/evalorewell)

2º Congreso
Camacol Verde
Liderando la Sostenibilidad del Sector



¡Gracias!

